

Dual Stereo - Dual Quadro - Dual HiFi 1973/74

Dual

Zum
guten Ton
gehört
Dual



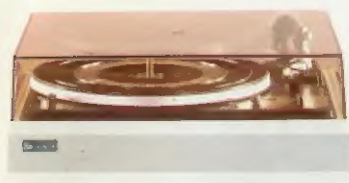
Plattenspieler



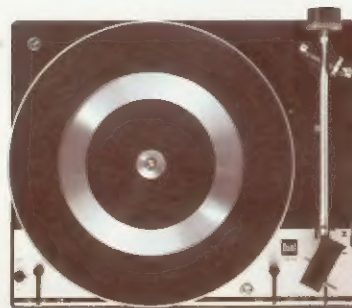
Dual CS 7 (nußbaum)
Dual CS 7 W (weiß)
 Aufstellfertige Plattenspieler-
 Komponente. Bestehend aus
 Plattenspieler Dual 430 mit
 Konsole Dual K 12 und
 Abdeckhaube Dual H 12.
 (310 x 116 x 235 mm, 3,2 kg)



Dual 430 Halbautomatisches
 Plattenspieler-Chassis.
 Stereo-Plattenspieler für
 alle Mikrorillen- und Stereo-
 Schallplatten, 33 1/3 und
 45 U/min. Keramik-Ton-
 abnehmersystem Dual CDS 650.
 Auflagekraft 4 p. Gewichts-
 balancierter Alu-Rohr-Tonarm.
 Tonarmlift. Automatische
 Endabschaltung.
 (280 x 205 mm, 2,3 kg)



Dual CS 12 (nußbaum)
Dual CS 12 W (weiß)
 Aufstellfertige Automatikspieler-
 Komponente. Bestehend aus
 Automatikspieler Dual 1214
 mit Konsole Dual K 14 und
 Abdeckhaube Dual H 14.
 Standardzubehör (Dual 1214):
 Plattenstift, Zentrierstück für
 17-cm-Schallplatten, selbst-
 stabilisierende Wechselachse.
 (364 x 146 x 312 mm, 5,8 kg)



Dual 1214 Automatikspieler-
 Chassis. Manueller und auto-
 matischer Plattenspieler mit
 Wechseleinrichtung. 33 1/3,
 45 und 78 U/min. Tonhöhen-
 abstimmung. Dual 2-Pol-
 Asynchronmotor. 1,5 kg
 Sandwich-Plattenteller
 270 mm ϕ . Alu-Rohr-Tonarm,
 gewichtsbalanciert. Tonarm-
 lift. Antiskating. Keramik-
 Tonabnehmersystem Dual
 CDS 650, Auflagekraft 4 p.
 (329 x 274 mm, 4,3 kg)



Dual CS 16 (nußbaum)
Dual CS 16 W (weiß)
 Aufstellfertige HiFi-Automatik-
 spieler-Komponente.
 Bestehend aus Automatik-
 spieler Dual 1214 HiFi,
 Konsole Dual K 14 und
 Abdeckhaube Dual H 14.
 Standardzubehör (Dual 1214
 HiFi): Plattenstift, Zentrier-
 stück für 17-cm-Schallplatten,
 selbststabilisierende Wechsel-
 achse.
 (364 x 146 x 312 mm, 6 kg)



Dual 1214 HiFi HiFi-Automatik-
 spieler-Chassis. Manueller und
 automatischer Plattenspieler
 mit Wechseleinrichtung. 33 1/3,
 45 und 78 U/min. Tonhöhen-
 abstimmung. Dual 4-Pol-
 Asynchronmotor. 1,5 kg
 Sandwich-Plattenteller
 270 mm ϕ . Alu-Rohr-Tonarm,
 gewichtsbalanciert. Tonarmlift.
 Antiskating. Magnet-Ton-
 abnehmersystem Dual DMS 200,
 Auflagekraft 2,5 p.
 (329 x 274 mm, 4,5 kg)



Dual CS 22 (nußbaum)
Dual CS 22 W (weiß Schleiflack)
 Aufstellfertige HiFi-Automatik-
 spieler-Komponente.
 Bestehend aus HiFi-Auto-
 matikspieler Dual 1216,
 Konsole Dual CK 16 und
 Abdeckhaube Dual CH 21.
 Standardzubehör (Dual 1216):
 Plattenstift, Zentrierstück für
 17-cm-Schallplatten, selbst-
 stabilisierende Wechselachse.
 (420 x 180 x 372 mm, 8 kg)



Dual 1216 HiFi-Automatik-
 spieler-Chassis. Manueller und
 automatischer Plattenspieler
 mit Wechseleinrichtung.
 33 1/3, 45 und 78 U/min.
 Tonhöhenabstimmung.
 Dual 4-Pol-Asynchronmotor.
 2,1 kg Druckguß-Plattenteller
 270 mm ϕ . Alu-Rohr-Tonarm,
 gewichtsbalanciert. Tonarmlift.
 Antiskating stufenlos regelbar.
 Magnet-Tonabnehmersystem
 Dual DMS 200, Auflagekraft 2,5 p.
 Betriebssicher ab 0,5 p.
 Nur komplett als Dual CS 22
 lieferbar.
 (329 x 274 mm, 5 kg)



Dual CS 32 (nußbaum)
Dual CS 32 W (weiß Schleiflack)
 Aufstellfertige HiFi-Automatik-
 spieler-Komponente.
 Bestehend aus Dual 1218,
 Konsole Dual CK 16 und
 Abdeckhaube Dual CH 21.
 Standardzubehör (Dual 1218):
 Mitlaufachse für Einzelspiel,
 Zentrierstück für 17-cm-
 Schallplatten, selbststabilisi-
 erende Wechselachse.
 (420 x 180 x 372 mm, 8,1 kg)



Dual 1218 HiFi-Automatik-
 spieler-Chassis. Manueller und
 automatischer Plattenspieler
 mit Wechseleinrichtung.
 33 1/3, 45 und 78 U/min.
 Tonhöhenabstimmung.
 Dual 4-Pol-Synchronmotor.
 2,1 kg Druckguß-Plattenteller
 270 mm ϕ . Vierpunkt-spitzen-
 gelagerter Alu-Rohr-Tonarm,
 kardanisch aufgehängt,
 gewichtsbalanciert. Spur-
 winkel-Selector. Tonarmlift.
 Antiskating stufenlos regelbar.
 Magnet-Tonabnehmersystem
 Shure M 91 MG-D, Auflage-
 kraft 1,25 p.
 (329 x 274 mm, 5 kg)

Kompakt-Anlagen

Komplette Stereo-Anlagen für Schallplatten-Wiedergabe und Rundfunk-Empfang. Der Platzbedarf ist nicht größer als für einen Plattenspieler. Mit Automatikspieler, Allbereichs-Tuner, Stereo-Verstärker und Abdeckhaube als geschlossene Geräte-Einheit. Gleich mit dabei sind auch zwei auf die Anlage abgestimmte Lautsprecherboxen für Stereo-Wiedergabe. Alle Dual Kompakt-Anlagen haben zusätzlich eine Lautsprecher-Matrix und 4 Lautsprecher-Anschlußbuchsen für vierkanalige Wiedergabe oder Stereo in zwei Räumen. Dual KA 60 und Dual KA 60 L weitere Anschlußbuchsen für Quadrofonia-Decoder und -Demodulator. Zur Quadroeck-Wiedergabe werden zwei weitere Lautsprecherboxen angeschlossen und hinter dem Sitzplatz aufgestellt oder angebracht. Im Design wird Sie eine Kompakt-Anlage begeistern. Keine Wohnung ist zu klein für diese hochwertigen Wiedergabe-Anlagen.

Dual KA 12 L (nußbaum)
Dual KA 12 L W (weiß Schleifl.)
Kompakt-Anlage.
Mit Automatikspieler Dual 1211, 2 x 6 Watt Stereo-Verstärker, Stereo-Allbereichstuner und 2 Lautsprecherboxen. Kopfhörer-Anschluß an der Frontblende. Mit eingebauter Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. Abdeckhaube Dual H 14. (357 x 180 x 325 mm, 9,6 kg; Lautsprecherboxen nußbaum: je 197 x 300 x 105 mm, Lautsprecherbox. weiß Schleifl.: je 197 x 300 x 130 mm, 1,5 kg)



Dual KA 31 L (nußbaum)
Dual KA 31 L W (weiß Schleifl.)
HiFi-Kompakt-Anlage.
Mit HiFi-Automatikspieler Dual 1214 HiFi, 2 x 15 Watt HiFi-Stereo-Verstärker, HiFi-Stereo-Allbereichstuner und 2 HiFi-Lautsprecherboxen. Kopfhörer-Anschluß an der Frontblende. Mit eingebauter Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. Abdeckhaube Dual CH 21. (420 x 210 x 385 mm, 12 kg Lautsprecherboxen je 230 x 363 x 162 mm, 3 kg)



Dual KA 60 L (nußbaum)
Dual KA 60 L W (weiß Schleifl.)
(mit 2 Lautsprecherboxen)
Dual KA 60, Dual KA 60 W
(ohne Lautsprecherboxen)
HiFi-Kompakt-Anlage.
Mit Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. HiFi-Automatikspieler Dual 1218, 2 x 30 Watt HiFi-Stereo-Verstärker, HiFi-Stereo-Tuner mit 5 Wellenbereichen. Anschluß für Quadrofonia-Decoder und -Demodulator, Kopfhörer. Abdeckhaube Dual CH 21. (420 x 210 x 385 mm, 13 kg; Lautsprecherboxen je 250 x 477 x 203 mm, 9,4 kg)



Dual MV 61 (nußbaum)
Dual MV 61 W (weiß Schleiflack)
Multifonie-Zusatzverstärker. 2 x 30 Watt Verstärker mit Matrix für vierkanalige (quadrofonia) Wiedergabe von Stereo-Aufnahmen und matrixcodierten 4-Kanal Schallplatten. Läßt sich auch als zusätzliche Endstufe für Stereo-Wiedergabe in einem 2. Raum verwenden. Für alle Stereo-Verstärker geeignet. 6 Anschlußbuchsen für 3 Lautsprecherpaare, davon 2 umschaltbar. (200 x 108 x 335 mm, 3,5 kg)



Componenten

Planen Sie eine individuelle, Ihren Verhältnissen angepaßte Stereo- oder Quadrofonia-Anlage? Oder möchten Sie später einmal eine Komponente gegen eine andere, weiterentwickelte austauschen? Dann empfiehlt Dual eine Komponenten-Anlage, die Sie nach Belieben auf- oder ausbauen können. Zu einer voll ausgebauten Stereo-Anlage gehören die Komponenten Plattenspieler, Stereo- oder Quadro-Verstärker, Tuner, Tonband- oder Cassettengerät und zwei Lautsprecherboxen. Statt eines Stereo-Verstärkers und Tuners wird auch gern ein Receiver gewählt, der beide Komponenten in einem Gerät vereint. Zu einer Quadrofonia-Anlage gehören zusätzlich zwei weitere Lautsprecherboxen.

Dual CV 31 (nußbaum)
Dual CV 31 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Verstärker. 2 x 15 Watt Ausgangsleistung. Anschlußbuchsen und Eingangswahlschalter für Phono-Magnet und piezoelektrische Systeme, Tuner und Tonbandgerät. Kopfhörer-Anschlußbuchse. Übertragungsbereich 25 - 30 000 Hz. Mit eingebauter Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. (420 x 108 x 335 mm, 5 kg)



Dual CV 60 (nußbaum)
Dual CV 60 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Verstärker. Leistungsstarker 2 x 30 Watt HiFi-Verstärker mit modernster Bestückung. Übertragungsbereich 20 - 30 000 Hz. Monitor-schalter für Hinterbandkontrolle über die Lautsprecher. Kopfhörer-Anschluß, Lautsprecherschalter. 5 Anschlußbuchsen mit Eingangswahlschalter. (420 x 108 x 305 mm, 6,2 kg)



Dual CV 120 (nußbaum)
Dual CV 120 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Verstärker. 2 x 60 Watt Ausgangsleistung. Modernste Schaltungstechnik und Bedienungskomfort: Höhen und Bässe für jeden Kanal getrennt regelbar, steiflankige Rausch- und Rumpelfilter. Anschlußbuchsen für 2 Paar Lautsprecherboxen. (420 x 108 x 335 mm, 7,9 kg)



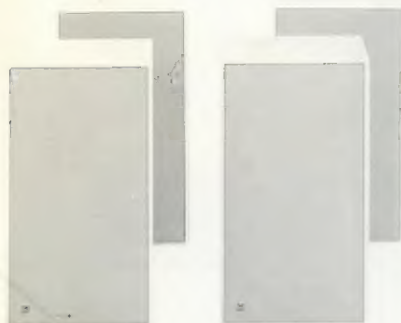
Dual CT 18 (nußbaum)
Dual CT 18 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Tuner. Hochleistungs-Rundfunkempfangsteil mit 5 Wellenbereichen: UKW, KW 1, KW 2, MW, LW. Eingangsstufe mit MOS-FET und 5fach-Diodenabstimmung. 5 UKW-Stationstasten. UKW-Stereo-Decoder und UKW-Stummabstimmung mit regelbarer Ansprechschwelle. Automatische UKW-Scharfabstimmung (AFC). Black-out-Skala. (420 x 108 x 335 mm, 4 kg)



Zubehör

Musik hören macht erst richtig Spaß, wenn Sie die Anlage vom Sitzplatz aus bedienen können. Mit den fahrbaren Dual Phonotischen stellen Sie Ihre Stereo- oder Quadro-Anlage bedienungsgünstig und anlagengerecht auf. Ihre Schallplatten sind in Dual Plattensafes und Dual Discoboxen sachgerecht geschützt untergebracht. Alle Dual Plattenspieler werden aufstellfertig mit Konsole und Abdeckhaube als CS-Geräte geliefert. Für den Einbau von Plattenspieler-Chassis hat Dual Konsolen und Abdeckhauben. Wählen Sie je nach Platz und zugehörigen Kombinationsgeräten. Im Dual-Farbkatalog finden Sie (unter Zubehör) eine Tabelle mit den Kombinations-Möglichkeiten von Geräten, Konsolen und Abdeckhauben.

Und was Sie sonst noch an Zubehör brauchen, Mikrofone, Verlängerungskabel, Stereo-Tonleitungen usw. — finden Sie bei Dual. Liefermöglichkeiten und Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Gehen Sie zum Fachhändler! Er berät Sie gern über das Dual-Programm. Wenn Sie ausführlichere Informationen wünschen, fordern Sie bitte unseren Sammelprospekt W 216 an.



Dual CL 160 (nußbaum)
Dual CL 160 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Lautsprecherbox mit einem Spezial-Tief- und vier Kalotten-Hochtön-Lautsprechern.
30 — 20 000 Hz. 50/70 Watt.
4 Ohm, 4 m Kabel.
(330 x 590 x 225 mm, 10,7 kg)

Dual CL 180 (nußbaum)
Dual CL 180 W (weiß Schleiflack)
Dreiweg-HiFi-Lautsprecherbox mit je einem Spezial-Tief-, Kalotten-Mittel- und Kalotten-Hochtöner.
25 — 25 000 Hz. 50/70 Watt,
4 Ohm, 4 m Kabel.
(330 x 590 x 225 mm, 13,3 kg)



Dual CL 190 (nußbaum)
Dual CL 190 W (weiß Schleiflack)
Vierweg-HiFi-Lautsprecherbox mit einem Spezial-Tief-, zwei Spezial-Mitteltief-, je einem Kalotten-Mittel- und Kalotten-Hochtöner.
20 — 25 000 Hz. 70/100 Watt.
4 Ohm, 4 m Kabel.
(430 x 790 x 250 mm, 23,5 kg)



Lautsprecherfuß LF 1 (2 Stück)
Lautsprecherfüße für die HiFi-Boxen Dual CL 150, CL 160 und CL 180. Die Boxen sind für die Montage des Lautsprecherfußes vorbereitet.
Höhe: 520 mm, Gewicht: je 1,9 kg

Lautsprecher-Verlängerungskabel 223 139
Verlängerungskabel für Fälle, in denen das mitgelieferte Lautsprecherkabel nicht ausreicht.
Länge: 10 m.



Dual DK 210
HiFi-Stereo-Kopfhörer. Preisgünstig und von überzeugender Klangfülle. Kabel mit 1/4"-Koaxial-Stecker.

Dual DK 710
HiFi-Stereo-Kopfhörer, in Wiedergabequalität und Design absolute Spitzenklasse. Lautstärke beidseitig regelbar. Kabel mit 1/4"-Koaxial-Stecker.

Dual DK 700-1
HiFi-Stereo-Kopfhörer, in Wiedergabequalität und Design absolute Spitzenklasse. Kabel mit Lautsprechersteckern



Dual MC 312
HiFi-Kondensator-Mikrofon in Studio-Qualität für höchste Ansprüche an Musik- und Sprachaufnahmen. Nierenförmige Richt-Charakteristik. Anschlußkabel 2 m, mit 1/4"-Koaxial-Stecker. Beim Anschluß an das HiFi-Stereo-Cassettendeck Dual C 901 erfolgt die Stromversorgung des Mikrofons über das Anschlußkabel.



Dual DB 17 Discobox
Dual DB 30 Discobox
Für ca. zwanzig 17-cm- bzw. ca. fünfzehn 30-cm-Schallplatten. Packungen mit je 3 Stück.
DB 17-1, DB 30-1: sortiert in rot, blau, grau.
DB 17-2, DB 30-2: rot
DB 17-3, DB 30-3: blau
DB 17-4, DB 30-4: grau



Dual CP 1 (nußbaum)
Dual CP 1 W (weiß Schleiflack)
Schallplattensafe. Für ca. zwanzig 30-cm-Schallplatten.
(420 x 108 x 360 mm, 2,9 kg)



Dual PT 1 (nußbaum)
Dual PT 1 W (weiß)
Fahrbarer Phonotisch. Für Dual Heim- und Kompakt-Anlagen.
(424 x 440 x 365 mm, 6,2 kg)

Dual PT 2 (nußbaum)
Dual PT 2 W (weiß)
Fahrbarer Phonotisch. Für Dual Stereo-Heimanlagen mit separatem Tuner oder Stereo-Componenten-Anlagen (z. B. Plattenspieler mit Verstärker oder Receiver).
(424 x 575 x 365 mm, 8,5 kg, Zwischenfach-Höhe 117 mm).



Dual PT 4 (nußbaum)
Dual PT 4 W (weiß)
Fahrbarer Phonotisch. Für voll ausgebaute HiFi-Stereo-Componenten-Anlagen mit Platz für 5 Componenten, Discoboxen und Schallplatten safes zur Unterbringung von ca. 200 Schallplatten. 5 Metall-Chromrollen.
(850 x 575 x 365 mm, 18,5 kg) Zwischenfach-Höhe 117 mm.

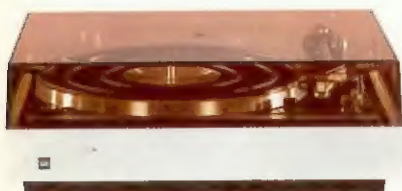
Plattenspieler



Dual CS 40 (nußbaum)
Dual CS 40 W (weiß Schleiflack)
 Aufstellfertige HiFi-Automatikspieler-Componente. Mit Dual 1229, Konsole Dual CK 21 und Abdeckhaube Dual CH 21. Standardzubehör (Dual 1229): Mitlaufachse für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten, selbststabilisierende Wechselachse.
 (420 x 192 x 372 mm, 10,4 kg)



Dual 1229 HiFi-Automatikspieler-Chassis. Manueller und automatischer Plattenspieler mit Wechseleinrichtung. 33 1/3, 45 und 78 U/min. Tonhöhenabstimmung. Dual „Synchron-Continuous-Pole“-Motor. 3,1 kg Druckguß-Plattenteller 305 mm Ø. Superlanger Alu-Rohr-Tonarm, gewichtsbalanciert, vierpunktspitzengelagert und kardanisch aufgehängt. Mode-Selector. Tonarmlift. Antiskating. Mit eingebautem Leuchtstroboskop für 33 1/3 und 45 U/min. Magnet-Tonabnehmersystem Shure DM 103 M-E. Betriebssicher ab 0,25 p. (376 x 308 mm, 7,2 kg)



Dual CS 70 (nußbaum)
Dual CS 70 W (weiß Schleiflack)
 Aufstellfertige HiFi-Automatikspieler-Componente mit Dual 701, Konsole Dual CK 22 und Abdeckhaube Dual CH 6. Lieferbar ab Juni '73.
 (420 x 147 x 365 mm, 10,9 kg)

Dual 701
HiFi Automatikspieler mit elektronischem Zentralantrieb
 Neu entwickelter HiFi-Automatikspieler mit elektronisch geregelter Direkt-Antriebssystem. Der elektronisch geregelte Zentral-Motor treibt den Plattenteller direkt an: die Plattentellerachse ist gleich-

zeitig die Motorachse. Die elektronische Kontroll- und Regeleinrichtung korrigiert in Sekundenbruchteilen auch kleinste Abweichungen. Neue, absolute Spitzenwerte für Gleichlaufkonstanz und Rumpelfreiheit. Präzisions-Alu-Rohr-Tonarm mit kleinstem tangentialen Fehlwinkel. Kardanische Aufhängung in Vierpunkt-Spitzenlagerung mit minimaler Lagerreibung ermöglicht kleinste Auflagekraft für Tonabnehmersysteme. Serienmäßig mit Magnet-Tonabnehmersystem Ortofon M 20 E mit elliptischer



Abtastnadel. Tonarm-Ausgleichsgewicht mit zweifach wirksamer Schwingungsdämpfung (2 x Anti-Resonator). Feineinstellung der Auflagekraft: 1/10 p-Teilung im Bereich von 0,5–1,5 p, 1/4 p-Teilung von 1,5–3 p. Antiskating-Einrichtung mit getrennten Skalen für sphärische und elliptische Abtastnadeln. Abnehmbarer Plattenteller aus nicht-magnetischem Druckguß, dynamisch ausgewuchtet, gesamte Drehmasse des Antriebssystems (Rotor + Plattenteller) 4,4 kg. Eingebautes Leuchtstroboskop für 50 und 60 Hz. Erschütterungsfreie Bedienung durch Drehtasten. Einstellung des Tonarm-Aufsetz-

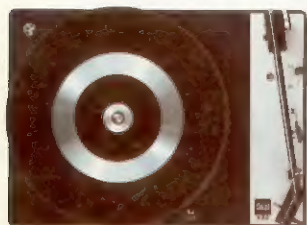
punktes automatisch mit der Drehzahl-Wahl. Antrieb: Electronic Direct Drive System Dual EDS 1000 mit elektronischer Kommutierungssteuerung über Hall-Generatoren und elektronischer Regelung. Dual EDS 1000-Motor: achtpoliger Scheibenläufer. Drehzahlen 33 1/3 und 45 U/min. Separate Tonhöhen-Abstimmung für jede Drehzahl, Regelbereich: 8 %. Eichskalen für beide Drehzahlen. (376 x 308 mm, 8,2 kg) Nur komplett als Dual CS 70 bzw. CS 70 W lieferbar.



Dual TVV 47
 HiFi-Entzerrer-Vorverstärker. Für Phonogeräte mit Magnet-Tonabnehmersystem zum Anschluß an Rundfunkempfänger und Steuergeräte ohne Eingang für Magnet-Tonabnehmersysteme.
 (160 x 40 x 70 mm, 0,5 kg)



Dual 421 (Industriemodell)
 Plattenspieler-Chassis für Phono-Kombinationen, im Handel nicht erhältlich. Für alle Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten, 33 1/3 und 45 U/min. Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650. Auflagekraft 4 p. Verwindungssteifer, federbalancierter Alu-Rohr-Tonarm. Tonarmlift. Automatische Endabschaltung.
 (280 x 205 mm, 2,3 kg)



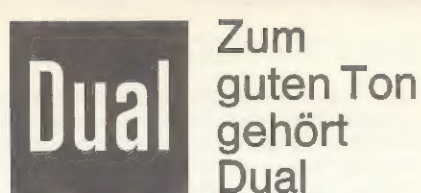
Dual 420 (Industriemodell)
 Plattenspieler-Chassis für Phono-Kombinationen, im Handel nicht erhältlich. Für alle Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten, 33 1/3 und 45 U/min. Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p. Verwindungssteifer, federbalancierter Metall-Profil-Tonarm, Tonarmlift.
 (280 x 205 mm, 2,3 kg)



Dual 1211 (Industriemodell)
 Automatikspieler-Chassis für Phonokombinationen, im Handel nicht erhältlich. Manueller und automatischer Plattenspieler mit Wechseleinrichtung. 33 1/3, 45 und 78 U/min, Tonhöhenabstimmung. Dual 2-Pol-Asynchronmotor. 1,5 kg Sandwich-Plattenteller 270 mm Ø, Alu-Rohr-Tonarm, federbalanciert. Tonarmlift. Antiskating. Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p. (329 x 274 mm, 4,3 kg)

Fachbegriffe

Für neue Geräte, elektronische Baugruppen und Funktionen, für Verfahren und Wirkungen werden neue Begriffe geprägt. Die alphabetische Übersicht erklärt die wichtigsten Fachbegriffe.



Antiskating

Kompensation der beim Abspielen auf die inneren Rillenflanken der Schallplatte einwirkenden Kraft (Skating). Ohne Antiskating differiert die Auflagekraft auf innerer und äußerer Rillenflanke um ca. 20 %. Dies führt zu Wiedergabeverzerrungen und zu einseitiger und vor-schneller Abnutzung von Abtastnadel und Schallplatten.

Automatikspieler

Dual Automatikspieler schonen Schallplatten und Abtastnadel optimal. Der Tonarm setzt nach Tastenbetätigung automatisch auf der Schallplatte auf. Wahlweise auch manuelle Inbetriebnahme. Automatikspieler mit Wechseleinrichtung ermöglichen das automatische Abspielen mehrerer Schallplatten. Bei allen Betriebsarten erfolgt die Rückführung des Tonarmes und die Endabschaltung selbsttätig.

Componenten

Bausteine für Dual Stereo-Anlagen. Anschlußfertige Plattenspieler, HiFi-Stereo-Verstärker, HiFi-Multifonie-Verstärker, Tuner, Receiver, Tonbandgerät, Lautsprecherboxen usw. Diese Componenten gibt es mit unterschiedlichen Leistungsdaten. Componenten können nach und nach angeschafft werden und lassen sich durch einfache Steckverbindungen anschließen.

High Fidelity

heißt höchste Naturtreue: die Wiedergabe darf sich vom Original beim direkten Vergleich nur in Nuancen unterscheiden. Die Bedingungen für HiFi-Geräte sind in Deutschland mit DIN 45 500 (Norm für Geräte der Heimstudio-Technik, HiFi) festgelegt. Alle Dual HiFi-Stereo-Anlagen und Componenten erfüllen bzw. übertreffen die Anforderungen nach DIN 45 500.

Lautsprecher-Matrix

entschlüsselt die in Stereo-Aufnahmen enthaltenen Differenzsignale und führt diese den beiden rückwärtigen Lautsprechern zu.

Mode Selector

Der Dual „Mode Selector“ ist die technisch einwandfreie Lösung zur Einhaltung des vertikalen Spurwinkels bei Plattenwechselbetrieb. Beim Einzelspiel liegt der Tonarm waagrecht zur Schallplatte. Zum Plattenwechseln wird auf „multi“ (Multi Play) umgeschaltet. Das Tonarmlager und damit der Tonarm wird angehoben und auf die Mitte des Schallplattenstapels ausgerichtet.

Multifonie

4-kanalige Wiedergabe von Stereo-Schallplatten, -Tonbändern und -Rundfunk-Sendungen. Das Dual Multifonie-System bietet eine räumliche Wiedergabe wie sie bisher nicht möglich war.

Physiologische Lautstärkeregelung

Das menschliche Ohr wird bei abnehmender Lautstärke für tiefe und hohe Töne zunehmend unempfindlicher. Bei leiser Wiedergabe müssen daher die Bässe und Höhen — dem menschlichen Hörvermögen angepaßt — mehr verstärkt werden als mittlere Frequenzen. Dies erfolgt durch die physiologische Lautstärkeregelung automatisch.

Quadrofonie

4-kanaliges Aufnahme- und Wiedergabeverfahren. Im Unterschied zur Stereophonie wird der raumspezifische Reflektionsschall getrennt über zwei zusätzliche Kanäle übertragen. Das bewirkt eine erweiterte räumliche Ortungsmöglichkeit unabhängig von den akustischen Zufälligkeiten (Grundriß, Einrichtung) des Wiedergaberaumes. Mit der Quadrofonie lassen sich auch Effekte, wie kreisendes Motorrad oder Zuhörer mitten im Orchester usw., darstellen.

Receiver

Tuner (Rundfunk-Empfangsteil) und HiFi-Stereo-Verstärker in einem Gehäuse, wird auch als Steuergerät bezeichnet.

Spurwinkel-Selector

Umschaltvorrichtung zur Einhaltung des vertikalen Spurwinkels bei Plattenwechsel-Betrieb. Im Gegensatz zum Mode Selector wird nicht der Tonarm, sondern das Tonabnehmersystem für den jeweiligen Betriebszustand adaptiert.

Stereo

Zweikanaliges Aufnahme- und Wiedergabeverfahren, das dem natürlichen Hören mit beiden Ohren entspricht. Durch die Stereophonie wird die Ortung von Schallquellen, zum Beispiel der Instrumente eines Klangkörpers, möglich. Stereo-Aufnahmen werden mit mindestens zwei Mikrofonen gemacht und über den Stereo-Verstärker (zwei Verstärker in einem Gehäuse) und zwei Lautsprecherboxen wiedergegeben.

Stroboskop

dient der Kontrolle der Plattenteller-Drehzahlen. Bei Nenndrehzahl ($33\frac{1}{3}$ oder 45 U/min) scheinen die Markierungen des Stroboskops stillzustehen. Dual Stroboskopscheiben werden zur Drehzahl-Kontrolle auf den Plattenteller gelegt. Dual 1229 und Dual 701 haben eine eingebaute Stroboskop-Einrichtung mit eigener Lichtquelle (Glimmlampe).

Tonarmlift

erlaubt sanftes Aufsetzen und Abheben des Tonarmes an jeder Stelle der Schallplatte, auch zur Spielunterbrechung. Die Absenkgeschwindigkeit ist temperaturunabhängig.

Tonhöhenabstimmung (pitch)

erlaubt beim Anhören einer Schallplatte individuell Tempi und Tonhöhen zu wählen. (Wichtig für Instrumental-Begleitung, Filmszenen-Anpassung).

Tuner

Hochwertiges Rundfunk-Empfangsgerät ohne Leistungsverstärker und Lautsprecher, für Heimstereo- und Stereo-Componenten-Anlagen.

Zentral-Antrieb

Antrieb direkt — ohne weitere Übertragungselemente — auf den Plattenteller wirksam. Die Motorachse ist gleichzeitig Plattenteller-Achse. Der elektronisch geregelte Zentral-Motor Dual EDS 1000 bringt absolute Spitzenwerte für Gleichlaufkonstanz und Rumpelfreiheit.

Beratung und Verkauf:

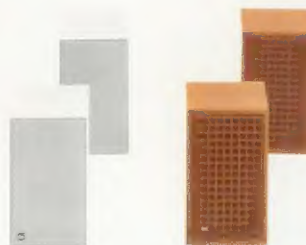
Lautsprecherboxen und Kopfhörer

Naturgetreue, verfärbungsfreie Wiedergabe des gesamten hörbaren Frequenzbereiches bei äußerst niedrigem Klirrfaktor sind charakteristisch für Dual Lautsprecherboxen. Mit dem großen Programm hat Dual für jeden Raum die richtige Lösung: kleine Regalboxen, extrem flache Wandboxen, Lautsprecherboxen mit großem Volumen. Bei Dual ist das Leistungs/Preis-Verhältnis außerordentlich günstig, auch bei den technisch aufwendigen Boxen. Denn in der Technik kennt Dual keine Kompromisse. Vergleichstests bestätigen: Dual HiFi-Lautsprecherboxen gehören zur Spitzenklasse. Alle Dual HiFi-Lautsprecherboxen sind besser als die HiFi-Norm DIN 45 500 fordert. Für Stereo-Wiedergabe werden 1 Paar, für Quadro-Wiedergabe 2 Paar Lautsprecherboxen benötigt. Dual HiFi-Stereo-Kopfhörer demonstrieren überzeugende Wiedergabequalität.

Die Lautsprecherboxen in Nußbaum Dual CL 114, Dual CL 115, Dual CL 133, Dual CL 143 und Dual CL 173 sind mit Grill versehen. Alle anderen Lautsprecherboxen haben eine farblich angepaßte Lautsprecherbespannung.



Dual CR 50 (nußbaum)
Dual CR 50 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Receiver.
2 x 30 Watt Verstärker mit Hochleistungs-Tuner in einem Gehäuse. Wellenbereiche: UKW, LW, MW, KW 1, KW 2. Automatische UKW-Stimmabstimmung und automatische UKW-Scharfabstimmung (AFC). 5 UKW-Stationstasten, Black-out-Skala.
(420 x 108 x 385 mm, 7,7 kg)



Dual CL 132 (nußbaum)
Dual CL 132 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Lautsprecher-Buchbox mit je einem Spezial-Tiefton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. 50 – 20 000 Hz. 20/30 Watt. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(160 x 260 x 204 mm, 3,4 kg)

Dual CL 133 (nußbaum)
HiFi-Lautsprecher-Buchbox wie Dual CL 132, jedoch mit nußbaumfarbenem Grill.



Dual CR 60 (nußbaum)
Dual CR 60 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Receiver.
2 x 30 Watt Verstärker mit Hochleistungs-Tuner in einem Gehäuse. Wellenbereiche: UKW, LW, MW, KW 1, KW 2. Automatische UKW-Stimmabstimmung und automatische UKW-Scharfabstimmung (AFC). Mit eingebauter Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. 5 UKW-Stationstasten, Black-out-Skala.
(420 x 108 x 385 mm, 7,7 kg)

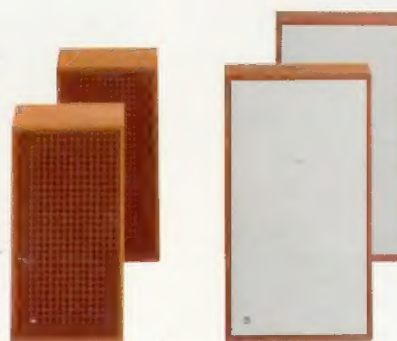


Dual CL 122 (nußbaum)
Dual CL 122 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Lautsprecher-Flachbox mit je einem Spezial-Tiefton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. 20/30 Watt. 50 – 20 000 Hz. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(270 x 400 x 75 mm, 3,6 kg)

Dual CL 142 (nußbaum)
Dual CL 142 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Regal-Lautsprecherbox mit je einem Spezial-Tiefton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. 20/35 Watt. 40 – 20 000 Hz. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(250 x 477 x 203 mm, 6,7 kg)

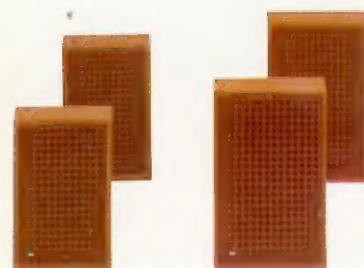


Dual C 901 (nußbaum)
Dual C 901 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Cassettendeck deutscher Präzision mit automatischer Bandlauf-Umschaltung (Autoreverse), Dauerspiel-Einrichtung (Continuous-Play), automatischer Umschaltung auf Chromdioxid (CrO₂)-Band (Autobias), Dolby-B-System. Getrennter Antrieb von Vorwikel und Tonwelle, abschaltbare automatische Aussteuerung (ALC), fotoelektrische Bandlauf-Überwachung und Endabschaltung, Spitzenwert-Aussteuerungs-Instrumente.
(420 x 122 x 281 mm, ca. 6,5 kg)



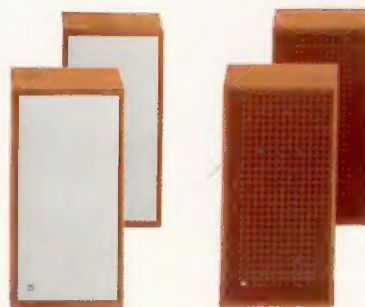
Dual CL 143 (nußbaum)
HiFi-Regal-Lautsprecherbox wie Dual CL 142, jedoch mit nußbaumfarbenem Grill.

Dual CL 150 (nußbaum)
Dual CL 150 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Lautsprecher-Flachbox mit 2 Spezial-Tiefton- und 1 Kalotten-Hochton-Lautsprecher. 40 – 25 000 Hz. 30/40 Watt. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(330 x 590 x 105 mm, 8,8 kg)



Dual CL 114 (nußbaum)
Dual CL 111 W (weiß Schleiflack)
Lautsprecherbox. 80 – 16 000 Hz. 6 Watt. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(Dual CL 114: 197 x 300 x 105 mm)
(Dual CL 111 W: 197 x 300 x 130 mm, 1,5 kg)

Dual CL 115 (nußbaum)
Dual CL 115 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Regal-Lautsprecherbox. 60 – 18 000 Hz. 20/30 Watt. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(230 x 363 x 110 mm, 3 kg)



Dual CL 172 (nußbaum)
Dual CL 172 W (weiß Schleiflack)
Dreiweg-HiFi-Regal-Lautsprecherbox mit je einem Spezial-Tiefton-, Kalotten-Mittelton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. 30 – 25 000 Hz. 40/60 Watt. 4 Ohm, 4 m Kabel.
(250 x 477 x 203 mm, 9,4 kg)

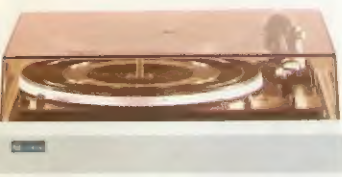
Dual CL 173 (nußbaum)
Dreiweg-HiFi-Regal-Lautsprecherbox wie Dual CL 172, jedoch mit nußbaumfarbenem Grill.



Dual CS 7 (nußbaum)
Dual CS 7 W (weiß)
 Aufstellfertige Plattenspieler-
 Komponente. Bestehend aus
 Plattenspieler Dual 430 mit
 Konsole Dual K 12 und
 Abdeckhaube Dual H 12.
 (310 x 116 x 235 mm, 3,2 kg)



Dual 430 Halbautomatisches
 Plattenspieler-Chassis.
 Stereo-Plattenspieler für
 alle Mikrorillen- und Stereo-
 Schallplatten, 33 1/3 und
 45 U/min. Keramik-Ton-
 abnehmersystem Dual CDS 650.
 Auflagekraft 4 p. Gewichts-
 balancierter Alu-Rohr-Tonarm.
 Tonarmlift. Automatische
 Endabschaltung.
 (280 x 205 mm, 2,3 kg)



Dual CS 12 (nußbaum)
Dual CS 12 W (weiß)
 Aufstellfertige Automatikspieler-
 Komponente. Bestehend aus
 Automatikspieler Dual 1214
 mit Konsole Dual K 14 und
 Abdeckhaube Dual H 14.
 Standardzubehör (Dual 1214):
 Plattenstift, Zentrierstück für
 17-cm-Schallplatten, selbst-
 stabilisierende Wechselachse.
 (364 x 146 x 312 mm, 5,8 kg)



Dual 1214 Automatikspieler-
 Chassis. Manueller und auto-
 matischer Plattenspieler mit
 Wechseleinrichtung. 33 1/3,
 45 und 78 U/min. Tönhöhen-
 abstimmung. Dual 2-Pol-
 Asynchronmotor. 1,5 kg
 Sandwich-Plattenteller
 270 mm Ø. Alu-Rohr-Tonarm,
 gewichtsbalanciert. Tonarm-
 lift. Antiskating. Keramik-
 Tonabnehmersystem Dual
 CDS 650, Auflagekraft 4 p.
 (329 x 274 mm, 4,3 kg)



Dual CS 16 (nußbaum)
Dual CS 16 W (weiß)
 Aufstellfertige HiFi-Automatik-
 spieler-Komponente.
 Bestehend aus Automatik-
 spieler Dual 1214 HiFi,
 Konsole Dual K 14 und
 Abdeckhaube Dual H 14.
 Standardzubehör (Dual 1214
 HiFi): Plattenstift, Zentrier-
 stück für 17-cm-Schallplatten,
 selbststabilisierende Wechsel-
 achse.
 (364 x 146 x 312 mm, 6 kg)



Dual 1214 HiFi HiFi-Automatik-
 spieler-Chassis. Manueller und
 automatischer Plattenspieler
 mit Wechseleinrichtung. 33 1/3,
 45 und 78 U/min. Tönhöhen-
 abstimmung. Dual 4-Pol-
 Asynchronmotor. 1,5 kg
 Sandwich-Plattenteller
 270 mm Ø. Alu-Rohr-Tonarm,
 gewichtsbalanciert. Tonarmlift.
 Antiskating. Magnet-Ton-
 abnehmersystem Dual DMS 200,
 Auflagekraft 2,5 p.
 (329 x 274 mm, 4,5 kg)



Dual CS 22 (nußbaum)
Dual CS 22 W (weiß Schleiflack)
 Aufstellfertige HiFi-Automatik-
 spieler-Komponente.
 Bestehend aus HiFi-Auto-
 matikspieler Dual 1216,
 Konsole Dual CK 16 und
 Abdeckhaube Dual CH 21.
 Standardzubehör (Dual 1216):
 Plattenstift, Zentrierstück für
 17-cm-Schallplatten, selbst-
 stabilisierende Wechselachse.
 (420 x 180 x 372 mm, 8 kg)



Dual 1216 HiFi-Automatik-
 spieler-Chassis. Manueller und
 automatischer Plattenspieler
 mit Wechseleinrichtung.
 33 1/3, 45 und 78 U/min.
 Tönhöhenabstimmung.
 Dual 4-Pol-Asynchronmotor.
 2,1 kg Druckguß-Plattenteller
 270 mm Ø. Alu-Rohr-Tonarm,
 gewichtsbalanciert. Tonarmlift.
 Antiskating stufenlos regelbar.
 Magnet-Tonabnehmersystem
 Dual DMS 200, Auflagekraft 2,5 p.
 Betriebssicher ab 0,5 p.
 Nur komplett als Dual CS 22
 lieferbar.
 (329 x 274 mm, 5 kg)



Dual CS 32 (nußbaum)
Dual CS 32 W (weiß Schleiflack)
 Aufstellfertige HiFi-Automatik-
 spieler-Komponente.
 Bestehend aus Dual 1218,
 Konsole Dual CK 16 und
 Abdeckhaube Dual CH 21.
 Standardzubehör (Dual 1218):
 Mitlaufachse für Einzelspiel,
 Zentrierstück für 17-cm-
 Schallplatten, selbststabilis-
 ierende Wechselachse.
 (420 x 180 x 372 mm, 8,1 kg)



Dual 1218 HiFi-Automatik-
 spieler-Chassis. Manueller und
 automatischer Plattenspieler
 mit Wechseleinrichtung.
 33 1/3, 45 und 78 U/min.
 Tönhöhenabstimmung.
 Dual 4-Pol-Synchronmotor.
 2,1 kg Druckguß-Plattenteller
 270 mm Ø. Vierpunkt-spitzen-
 gelagerter Alu-Rohr-Tonarm,
 kardänisch aufgehängt,
 gewichtsbalanciert. Spur-
 winkel-Selector. Tonarmlift.
 Antiskating stufenlos regelbar.
 Magnet-Tonabnehmersystem
 Shure M 91 MG-D, Auflage-
 kraft 1,25 p.
 (329 x 274 mm, 5 kg)

Heimanlagen

Dual Phonokoffer und Dual Stereo-Heimanlagen sind komplett für Schallplatten-Wiedergabe. Alle Dual Stereo-Heimanlagen sind Anschluß- und aufstellfertig für Schallplatten-Wiedergabe mit Plattenspieler, Stereo-Verstärker und zwei Lautsprecherboxen. Die Heimanlagen Dual HS 39, Dual HS 43 und Dual HS 53 haben zusätzlich eine regelbare Lautsprecher-Matrix und 4 Lautsprecher-Anschlußbuchsen für vierkanalige Wiedergabe oder für Stereo in zwei Räumen. Dual HS 43 und Dual HS 53 weitere Anschlußbuchsen für Quadrofonia-Decoder und -Demodulator. Zur Quadroeck-Wiedergabe werden zwei zusätzliche Lautsprecherboxen angeschlossen und hinter dem Sitzplatz aufgestellt oder angebracht. Die räumliche Wiedergabe wird dadurch verbessert und vor allem unabhängiger von den akustischen Eigenschaften des Raumes (Grundriß, Wände, Fenster, Einrichtung). Diese Anlagen haben einen Quadroeck-Regler auf der Frontblende.

Alle Dual Heimanlagen haben Abschlußmöglichkeit für Tuner und Tonband- oder Cassettengerät. Heimanlagen mit Automatikspieler haben getrennte Eingänge mit Wahlschalter.



Dual P 51 Phonokoffer.
Mit Plattenspieler Dual 420, Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p, vierstufigem 6 Watt Verstärker, 6 Watt Breitband-Lautsprecher. Getrennte Baß- und Höhenregler. Anschlußbuchse für Tonbandgerät oder Stereo-Verstärker.
(373 x 160 x 350 mm, 7,2 kg)



Dual HS 27 (nußbaum)
Dual HS 27 W (weiß Schleiflack)
Stereo-Heimanlage.
Mit Plattenspieler Dual 430, Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p. 2 x 6 Watt Verstärker, zwei 6 Watt Breitband-Lautsprecher. Anschlußbuchse für Tonbandgerät. Mit Abdeckhaube Dual H 12.
(304 x 143 x 252 mm, 5 kg;
Lautsprecherboxen nußbaum: je 197 x 300 x 105 mm, Lautsprecherbox. weiß Schleifl.: je 197 x 300 x 130 mm, 1,5 kg)



Dual P 54 Phonokoffer.
Mit Automatikspieler Dual 1211, Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p, vierstufigem 6 Watt Verstärker, 6 Watt Breitband-Lautsprecher. Getrennte Baß- und Höhenregler. Anschlußbuchse für Tonbandgerät oder Stereo-Verstärker.
(373 x 160 x 415 mm, 9,3 kg)



Dual HS 39 (nußbaum)
Dual HS 39 W (weiß Schleiflack)
Stereo-Heimanlage.
Mit Automatikspieler Dual 1214, 2 x 6 Watt Verstärker, zwei 6 Watt Breitband-Lautsprecher. Eingangswahlschalter für Phono, Tonband und Tuner. Kopfhörer-Anschluß. Mit eingebauter Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. Abdeckhaube Dual H 14.
(357 x 180 x 325 mm, 8 kg;
Lautsprecherboxen nußbaum: je 197 x 300 x 105 mm, Lautsprecherbox. weiß Schleifl.: je 197 x 300 x 130 mm, 1,5 kg)



Dual P 60 Transportabler Stereo-Phonokoffer.
Mit Automatikspieler Dual 1214, Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p. 2 x 6 Watt Verstärker, zwei 6 Watt Breitband-Lautsprecher. Getrennte Baß- und Höhenregler. Anschlußbuchsen für Kopfhörer und Tonbandgerät.
(370 x 188 x 335 mm, 10,3 kg)



Dual HS 43 (nußbaum)
Dual HS 43 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Heimanlage.
Mit Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. HiFi-Automatikspieler Dual 1216, 2 x 15 Watt HiFi-Verstärker. Zwei 30 Watt HiFi-Lautsprecher. Anschluß für Tonband, Tuner, Quadrofonia-Decoder und -Demodulator, Kopfhörer. Abdeckhaube Dual CH 21
(420 x 210 x 385 mm, 12 kg;
Lautsprecherboxen je 230 x 363 x 110 mm, 3 kg)



Dual HS 26 (nußbaum)
Stereo-Heimanlage.
Mit Plattenspieler Dual 420, Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p. 2 x 6 Watt Verstärker, zwei 6 Watt Breitband-Lautsprecher. Anschlußbuchse für Tonbandgerät. Mit Abdeckhaube Dual H 12.
(304 x 143 x 252 mm, 5 kg;
Lautsprecherboxen je 195 x 300 x 130 mm, 1,5 kg)



Dual HS 53 (nußbaum)
Dual HS 53 W (weiß Schleiflack)
HiFi-Stereo-Heimanlage.
Mit eingebauter Lautsprecher-Matrix für Quadroeck-Wiedergabe. HiFi-Automatikspieler Dual 1218, 2 x 30 Watt HiFi-Verstärker, zwei 2-Weg-HiFi-Lautsprecherboxen mit Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Anschluß für Tonband, Tuner, Quadrofonia-Decoder und -Demodulator, Kopfhörer. Abdeckhaube Dual CH 21
(420 x 210 x 385 mm, 12,5 kg;
Lautsprecherboxen je 230 x 363 x 162 mm, 4,2 kg)